

*no English equivalent  
available*

**COMPOUND FOR MANUFACTURING FIBRE BOARDS**

**Patent number:** SU1177319  
**Publication date:** 1985-09-07  
**Inventor:** MALTSEVA TATYANA V (SU); GAMOVA IRINA A (SU);  
STRELKOV VITALIJ P (SU)  
**Applicant:** VNII DEREVOBRABATYVAYUSHCHEJ (SU)  
**Classification:**  
- **international:** C08L61/24; C08L97/02  
- **european:**  
**Application number:** SU19833668578 19831124  
**Priority number(s):** SU19833668578 19831124

**Report a data error here**

- Abstract not available for SU1177319

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



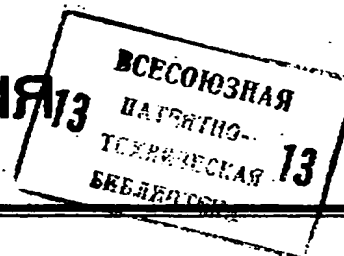
СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1177319** **A**

(51)4 C 08 L 61/24, 97/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3668578/23-05

(22) 24.11.83

(46) 07.09.85. Бюл. № 33

(72) Т.В.Мальцева, И.А.Гамова  
и В.П.Стрелков

(71) Всесоюзный научно-иссле-  
довательский институт деревообра-  
бающей промышленности

(53) 674.817.41 (088.8)

(56) Гамова И.А., Солечник Н.Я.  
Сверхтвердые древесноволокнистые  
плиты. - Химическая переработка  
древесины, 1967, № 1, с. 11-12.

Авторское свидетельство СССР  
№ 626979, кл. В 29 I 5/00, 1976.

(54)(57) МАССА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ, включаю-

щая древесное волокно, карбамидо-  
формальдегидную смолу, фосфорную  
кислоту и уротропин, о т л и ч а ю -  
щ а я с я тем, что, с целью повыше-  
ния прочности плит, снижения их на-  
бухания в воде и сокращения коли-  
чества отходов, масса дополнительно  
содержит карбамид и малеиновую кис-  
лоту при следующем соотношении ком-  
понентов, мас. %:

Древесное волокно	86,22-89,40
Карбамидоформаль- дегидная смола	5,0-6,5
Фосфорная кислота	0,10-0,13
Уротропин	0,50-0,65
Карбамид	4,0-5,0
Малеиновая кислота	1,0-1,5

(19) **SU** (11) **1177319** **A**

Изобретение относится к массам для изготовления древесноволокнистых плит сухого способа формования средней плотности и может быть применено в деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.

Цель изобретения - повышение прочности плит, снижение их набухания в воде и сокращение количества отходов.

Технология получения связующего следующая: карбамид и малеиновую кислоту нагревают в водном растворе при концентрации сухих веществ 30% до достижения pH 3-4. Такой состав совмещается с карбамидоформальдегидной смолой, фосфорной кислотой и

уротропином. Полученное связующее не токсично, стабильно при хранении.

Связующее вводят в древесное волокно с помощью воздушного распыления через форсунки, в количестве 5-10% на абсолютно сухое волокно. Обработанное волокно подсушивают до влажности 8-10%, формируют ковер и изготавливают плиты толщиной 10 мм, прессуя при 180-200°C и удельном давлении 3,0-3,5 МПа, продолжительность прессования составляет 0,94 мин/мм готовой плиты.

Составы массы для изготовления древесноволокнистых плит по примерам конкретного использования приведены в табл. 1, свойства плит - в табл. 2.

Т а б л и ц а 1

Компоненты	Содержание, мас. %			Известная
	1	2	3	
Древесное волокно	89,40	87,81	86,22	89,40
Карбамидоформальдегидная смола	5,0	5,75	6,5	10,0
Фосфорная кислота	0,10	0,115	0,13	0,10
Уротропин	0,50	0,575	0,65	0,50
Карбамид	4,0	4,5	5,0	-
Малеиновая кислота	1,0	1,25	1,5	-

Т а б л и ц а 2

Масса	Толщина слоя при шлифовании, мм	Плотность, кг/м³	Предел прочности, МПа при		Набухание, %
			статическом изгибе	растяжении перпендикулярно поверхности	
1	1	650	30,9	0,47	13,0
2	1	650	31,5	0,51	12,6
3	1	650	36	0,56	12,1
Известная	3	690	30	0,43	13,6